Dos especies nuevas de euméninos de los géneros *Euodynerus* y *Parancistrocerus* para Cuba (Hymenoptera: Vespidae)

Julio A. GENARO
Investigador Asociado, York University, Department of Biology, 4700 Keele St., Toronto ON, M3J 1P3, Canadá
polimita@hotmail.com

ABSTRACT: Two new species of wasps from Cuba belonging to the genera *Euodynerus* and *Parancistrocerus* (Vespidae:Eumeninae) are described. Both species are new to science since 1976, according to correspondence between P. Alayo and J. van der Vecht, who examined the specimens and returned them unnamed for lack of time. Since that date specimens of the new species *Euodynerus* have not been collected again; however, additional specimens of *Parancistrocerus* were obtained in diverse localities of Cuba.

Key words: Hymenoptera, Vespidae, Eumeninae, *Euodynerus, Parancistrocerus,* new species, Cuba.

INTRODUCCIÓN

La subfamilia Eumeninae tiene 17 especies en Cuba, incluyendo las dos especies que se describirán más abajo. Alayo (1973; 1976) presenta una lista anotada de los taxones, que ya necesita actualización debido a los nombres sinónimos que se han propuesto y a los cambios de géneros de muchas especies.

Euodynerus Dalla Torre es un género sobre todo Holártico, aunque tiene especies desde Norteamérica hasta Costa Rica, y las Antillas (West-Eberhard *et al*., 1995; Carpenter y Garcete-Barrett, 2002). Sanza *et al.* (2003) presentan claves para las formas iberobaleares y describen una especie nueva. Para Cuba se conoce *E. apicalis* (Cresson).

Parancistrocerus Bequaert tiene especies en Asia, desde Estados Unidos hasta Argentina, y las Antillas (West-Eberhard *et al*., 1995; Carpenter y Garcete-Barrett, 2002). Este género fue descrito como subgénero por Bequaert (1925). Actualmente comprende, como género, a aquellas especies con tergo II liso en la base, formando un acarinario por debajo de ápice del tergo I, que puede contener ácaros, a veces ocultos (el tergo debe doblarse hacia atrás para exponer el acarinario) (Carpenter y Garcete-Barrett, 2002). Bohart (1952) estudió las especies de *Parancistrocerus* (como subgénero), del oeste de Estados Unidos. En Cuba viven: *P. obliquus* (Cresson), *P. dejectus* (Cresson), *P. bacu* (Saussure) y *P. enyo* (Lepeletier).

Algunos autores han tratado la fauna de las Antillas, describiendo especies nuevas o comentando sobre su ubicación taxonómica (Cresson, 1865; Ashmead, 1900; Bequaert, 1925; Bequaert y Salt, 1931).

Ambas especies, tratadas aqui, se conocen como nuevas para la ciencia desde 1976, según la correspondencia entre P. Alayo y J. van der Vecht, quien examinó los ejemplares y los devolvió sin nombrar, por falta de tiempo. Desde esa fecha no se han vuelto a colectar ejemplares de la especie nueva de *Euodynerus*, sin embargo se obtuvieron especimenes adicionales de *Parancistrocerus* en diversas localidades de Cuba. A continuación se describen dos especies nuevas para Cuba: *Parancistrocerus berovidoi* y *Euodynerus jimcarpenteri*.

Fueron revisados los tipos primarios de *Euodynerus apicalis*, *Parancistrocerus obliguus*, *P. dejectus* y *Odynerus bucuensis* Cresson [=*P. bacu* (Saussure)] en Academy of Natural Sciences of Philadelphia e Instituto de Ecología y Sistemática, Colección Gundlach, Ciudad de La Habana. La densidad relativa de las puntuaciones se dio según: i-interespacio, d-diámetro de la puntuación. Abreviaturas: tergos y esternos metasomales fueron referidos como T o S, seguidos por un número; MOD, diámetro del ocelo medio.

SISTEMÁTICA
Familia Vespidae, Subfamilia Eumeninae
Euodynerus jimcarpenteri sp. nov.
(Figs. 1-4)

Euodynerus sp. A Alayo, 1973. Catálogo himenópteros Cuba. Pag. 160.
Euodynerus sp. A Alayo, 1976. Serie Biológica 62: 20.

Diagnosis. Negro con marcas amarillas y castaño rojizo (principalmente en metasoma). T2 negro, con banda apical castaño rojiza, tranversa, estrecha (puede no aparecer en machos y T2 es completamente negro). Profunda depresión interocelar, con surco medio. Se diferencia fundamentalmente de *E. apicalis* en el patrón de color (*E. apicalis* carece de coloración castaño rojiza), la puntuación de T1 (en *E. apicalis* es impuntuado) y la forma del margen apical del clípeo (recto en ambos sexos de *E. apicalis*). *E. haitiensis* (Becquart y Salt) tiene más marcas amarillas.

Diagnosis (in English). Black with yellow marks and brown reddish (mainly at metasoma). T2 black, with apical transverse band brown reddish, narrow (may not appear in males and T2 is whole black). Deeply interocellar depression with median groove. Differs mainly from *E. apicalis* in color pattern (*E. apicalis* has less brown reddish coloration), T1 punctation (in *E. apicalis* is impuctate) and shape of apical margin of clypeus (straight in both sexes of *E. apicalis*). *E. haitiensis* (Becquart y Salt) is more yellowish.

Descripción. Macho. Longitud corporal total 10.1-11.0 mm. Longitud ala anterior 8.1-9.2 mm.

Coloración. Negro, con las siguientes áreas amarillo: Cabeza; mandíbula (excepto ápice negro), clípeo; escapo; pedicelo; cuatro primeros flagelómeros antenales (el resto de la antena negro); triángulo entre alvéolos antenales; mancha en emarginación del borde interno del ojo; mancha en gena. Mesosoma: margen anterior del pronoto (el resto rojizo); mancha en mesopleuron y tégula; paratégula (en el otro ejemplar solo un viso amarillo); metanoto; lados propodeo; patas; alas y nervadura castaño, oscureciéndose hacia el ápice. Metasoma: segmento 1 (excepto la base que es negra), variable. Segmentos metasomales 3-7 castaño rojizo. En el holótipo la mancha negra de la base de T1 (área ventral) se extiende hasta el disco del área horizontal, formando una mancha de lados angulados (color rojizo), menos en la base; banda posterior en segmento metasomal 2 castaño rojizo.

Pubescencia. Color crema, inconspicua; más larga, unida en frente, vértex, mesopleuron y margen posterior de segmentos metasomales (<MOD).

Esculturación. Depresión interocelar profunda con surco medio (en *E. apicalis* es muy ligera, y plana en *E. haitiensis*). Foveado-reticulado en frente, vértex, mesopleuron, pronoto, escudo, escutelo, metanoto, lados del propodeo; gena con puntuación irregular ($i<d$; $i=0.5\text{-}1d$); metapleuron con puntuaciones escasas, irregulares, aisladas. Clípeo con puntuaciones más pequeñas, poco profundas ($i<d$); T1 con puntuaciones $i<d$ (en *E. haitiensis* es menos uniforme); T2-T5 con puntuaciones pequeñas ($i=0.5\text{-}2d$), mayores en margen apical, más gruesas y unidas a los lados; T6-T7 con puntuaciones espaciadas, impuntuados hacia margen basal; S1-S2 más puntuados que el resto, puntuaciones irregulares ($i<d$; $i=0.5\text{-}2d$); esternos con puntuaciones mayores en margen apical. Carena interantenal elevada, llega hasta base clípeo (en *E. apicalis* no existe); abultamiento entre alvéolos antenales, hacia el margen dorsal.

Estructura. Margen apical clípeo emarginado en centro, formando dos dientecitos afilados (Fig. 1). Ganchos antenales redondeados, no aplanados, algo más cortos que en *E. apicalis*. Ligera depresión en la frente, elevándose en área supraclipeal.

Descripción. Hembra. Longitud corporal total 10.1 mm. Longitud ala anterior 8.5 mm.

Coloración. Negro, con amarillo en las siguientes áreas (Fig. 4). Cabeza: mandíbula, excepto ápice; escapo; pedicelo; flagelómeros I-VII (oscureciéndose hacia ápice antena); mitad basal clípeo, excepto el medio; triangulo entre alveolos antenales y hasta la frente, que se estrecha hasta tocar el margen basal del clípeo; emarginación borde interno del ojo; mancha en gena. Mesosoma: mitad dorso/basal pronoto; tégula; paratégula; mancha en mesopleuron; dos manchas a los lados escutelo; metanoto; lados del propodeo; patas. Metasoma: amarillo naranja en banda sobre margen apical de T1, ensanchándose hacia los lados; S1. Castaño rojizo en mitad apical clípeo, estrechándose para formar triángulo que llega al margen basal (Fig. 3); mancha en área paraocular, que se une a mancha amarilla de emarginación del ojo y mancha de área supraantenal; lóbulo pronotal; mitad posterior y lados pronoto; manchita en tégula; franja en lados propodeo, a continuación del amarillo; franja apical estrecha en segmento metasomal 2; lados S2; dos manchas laterales grandes sobre T1, fusionadas con la banda amarillo naranja del margen apical. Alas y nervaduras castaño, oscureciéndose hacia el ápice.

Pubescencia. Similar al macho.

Esculturación. Similar al macho, excepto: clípeo puntuado-reticulado; puntuaciones mayores en disco de T1 (i<d; i=0.5-1d), sobre todo hacia margen basal. Abultamiento entre alvéolos antenales, menos notable.

Estructura. Ultimo segmento antenal no modificado en gancho. Mitad apical clípeo con depresión central, terminando en dos dientecitos en margen apical (Fig. 3).

Tipos. **Holótipo** macho CUBA, Playa Larga, Ciénaga de Zapata, 18-20.v.1962, col. F. de Zayas y P. Alayo (No. 18.3782, Museo Nacional de Historia Natural de Cuba, MNHNCu). **Parátipos**. CUBA, Mogotes de Viñales, Pinar del Río, iv.1953, col. P. Alayo (No. 18.3784, macho, American Museum of Natural History, Nueva York, AMNH); Siboney, Santiago de Cuba, 23.v.1947, col. P. Alayo (No. 18.37, hembra, MNHNCu).

Etimología. Dedicada con gran placer a James M. Carpenter (American Museum Natural History, Nueva York), por su gran contribución al desarrollo del conocimiento sistemático de las avispas, fundamentalmente los véspidos.

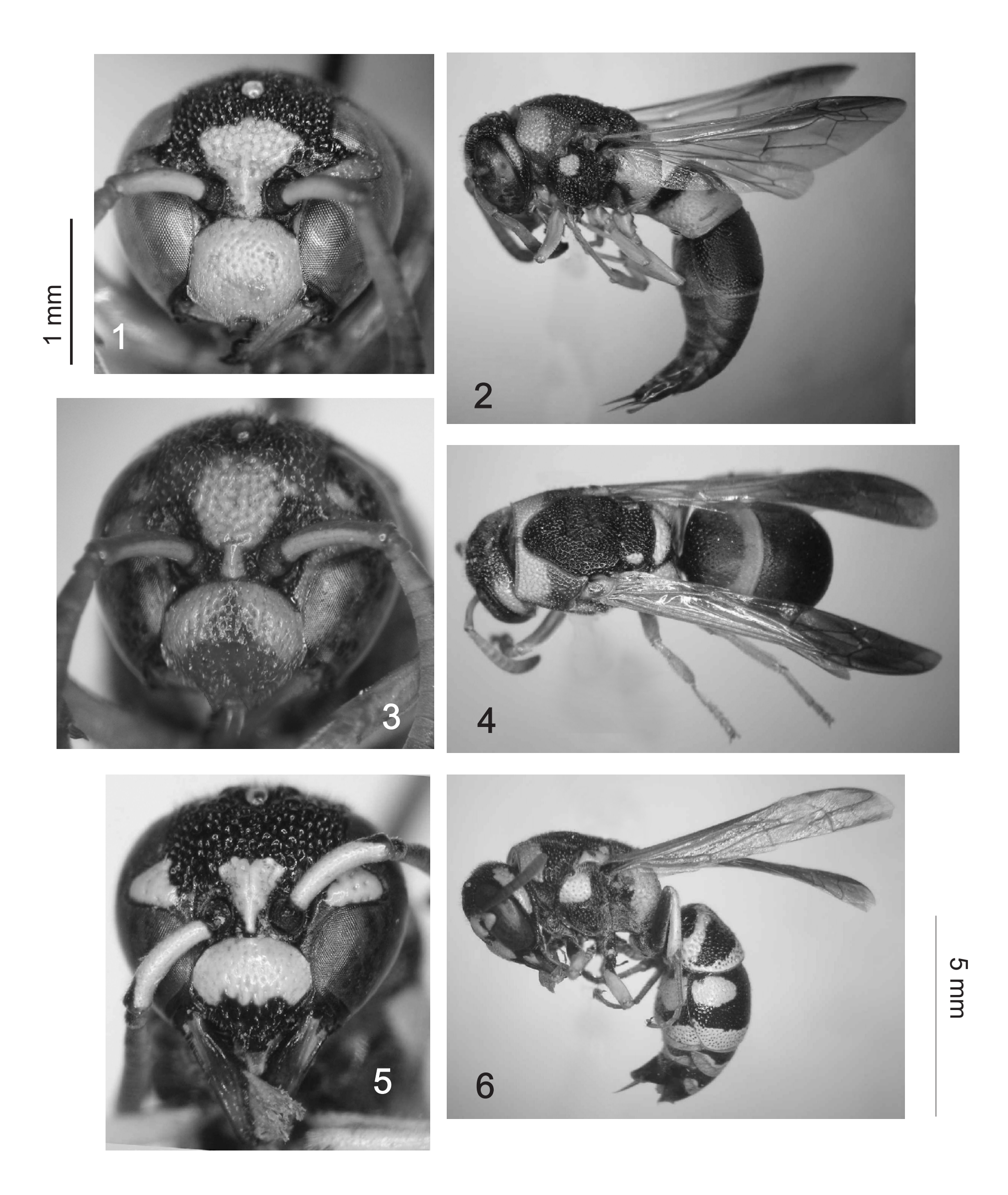
Parancistrocerus berovidoi sp. nov.
(Figs. 5 y 6)

Stenodynerus sp. A. Alayo, 1973. Catálogo himenópteros Cuba. Pag. 163.
Stenodynerus sp. A. Alayo, 1976. Serie Biológica 62: 21.

Diagnosis. Hembra. Negra con marcas amarillas (Figs. 5 y 6), excepto banda blanca apical transversa en segmentos metasomales 2-5 (Fig. 6). Cuatro manchas amarillas libres, del mismo tamaño: dos en T2 y dos en S2 (Fig. 6). Mayor robustez y el patrón de manchas (fundamentalmente la presencia de bandas blancas en metasoma) diferencia a esta especie del resto de las especies antillanas. La esculturación en área interocular es más lisa en *P. obliguus* y *P. dejectus*.

Diagnosis (in English). Female. Black with yellow marks (Figs. 5 and 6), except apical transverse white band on metasomal segments 2-5 (Fig. 6). Four yellow free spots, of the same size: two on T2 and two on S2 (Fig. 6). To be a more robust species and the pattern of color (mainly the presence of white bands) differenciate this new species from the rest of Antillean ones. Sculpturation of the interocular area is flatter than *P. obliguus* and *P. dejectus*.

Descripción hembra. Longitud corporal total: 9.1-11.1 mm, longitud ala anterior: 7.0-8.1 mm.



Figs. 1-6. Especies nuevas de euméninos. *Euodynerus jimcarpenteri* sp. nov.: Macho; 1. Vista frontal de la cabeza. 2. Vista lateral del cuerpo. Hembra: 3. Vista frontal de la cabeza. 4. Vista dorsal del cuerpo. *Parancistrocerus berovidoi* sp. nov. hembra: 5. Vista frontal de la cabeza. 6. Vista lateral del cuerpo. Escala 1mm para Figs. 1, 3 y 5. Escala 5 mm para Figs. 2, 4 y 6.

Coloración. Negro, con marcas amarillas en las siguientes áreas (Fig. 6). Cabeza: escapo antenal (excepto pequeño triángulo negro en extremo dorso-apical, variable), mandíbula, banda basal transversa en clípeo (ancho variable), gena, triángulo entre alveolos antenales, emarginación del borde interno del ojo (variable). Mesosoma: banda ancha, interrumpida en el centro, sobre margen basal pronoto, tégula (con mancha castaño rojizo en centro), paratégula, manchita cuadrada en área postero-central del mesoescuto, mancha en mesopleuron, metanoto, lados del propodeo, tibias (excepto triángulo apico-dorsal castaño rojizo en meso y metatibia). Metasoma: márgenes de T1; dos manchas libres, laterales, irregulares, hacia el margen basal de T2 y S2. Castaño rojizo en tarsos, base (1/4) de pro y meso fémur, todo el metafémur, S3-S5, ápice del metasoma. Banda blanca transversa sobre margen apical de T2-T5 y S2-S4. El patrón de manchas, entre individuos, es estable excepto en las tres áreas mencionadas anteriormente.

Pubescencia. Blanca corta, poco desarrollada, sobre frente, clípeo, pronoto, escudo, escutelo, mesopleuron, metasoma; más densa en gena, vértex y tarsos. Tibia anterior con banda de pelos sobre borde interno, incrementando su tamaño hacia la base (<MOD hacia =1.5MOD los más largos).

Esculturación. Area interocelar ligeramente tuberculada. Puntuado-reticulado: frente, vértex, gena (área amarilla con menos puntuaciones), pronoto, escudo, escutelo, mesopleuron, propodeo, T1; puntuaciones más pequeñas en clípeo (área amarilla; área negra con puntuaciones alargadas, unidas, dispuestas en hileras), escapo, T2 y S2 (algo más unidas), margen apical blanco de T3-T5 y S3-S4, margen apical de S5. T1 con carena transversa, entre el declive anterior y área horizontal posterior, disuelta en el centro.

Estructura. Margen apical del clípeo recto (Fig. 5, en *P. dejectus* es ligeramente cóncavo y *P. obliguus* cóncavo). Paratégula algo puntiaguda en el extremo anterior (en *P. dejectus* el ápice es redondeado y en *P. obliguus* es más redondo, con margen posterior ligeramente emarginado); lado interno metacoxa con espina de base ancha, poco puntiaguda; T1 con ligera depresión central, longitudinal.

Macho desconocido.

Tipos. **Holótipo** hembra No. 18.3781, CUBA, cayo Guillermo, Archipiélago de Sabana-Camagüey, 21.vii.1994, col. M. López, en vegetación de duna (MNHNCu). **Parátipos** hembras, CUBA: Playa Larga, Ciénaga de Zapata, v.1962, col. P. Alayo (No. 18.3778, MNHNCu); Isla de la Juventud, Punta del Este, v.1985, col. R. Alayo (No. 18.3779, MNHNCu); Isla de la Juventud, Punta del Este, xii.1974, col. G. Alayón (No. 18.3780, AMNH).

Etimología. Dedicada al profesor y amigo Vicente Berovides por su contribución al desarrollo de la biología; contribución docente, por ser gran comunicador y formador de muchas "generaciones" de biólogos e investigativa, por incursionar en diferentes disciplinas, de gran impacto en la historia natural de nuestra fauna, como la genética, ecología, evolución y conducta.

Comentario. Aunque ambas especies, descritas aquí, se conocen por pocos ejemplares, su distribución abarca toda la isla, y en el caso de *P. berovidoi* sp. nov. los cayos e islas que la rodean. A diferencia de otras especies de euméninos, parecen estar restringidas a hábitats mejor conservados, con poblaciones poco numerosas.

Agradecimientos.- A James M. Carpenter por el envío de literatura e información sobre la taxonomía de las especies. Al difundo P. Alayo que me cedió sus ficheros, con la correspondencia mantenida con J. van der Vecht, así como literatura. A Laurence Packer por permitir el uso de su laboratorio y poder disponer de todo su equipamiento. A Cristina Juarrero por la realización de la lámina que acompaña esta publicación.

REFERENCIAS

Alayo D., P. 1973. Catálogo de los himenópteros de Cuba. Ed. Pueblo y Educación, La Habana. 218 pp.

Alayo D., P. 1976. Introducción al estudio de los himenópteros de Cuba.VII. Superfamilia Vespoidea. Inst. Zool., Acad. Cienc. Cuba, Ser. Biol., 62: 1-29.

Bequaert, J. 1925. The genus *Ancistrocerus* (Hymenoptera, Vespidae) in North America, with a partial key to the species. Trans. American Entomol. Soc., 51: 57-117.

Bequaert, J. 1939. *Odynerus annectens* de Saussure and related species, with additional notes on *Odynerus hidalgo* de Saussure. Ann. Entomol. Soc. America 32: 58-69.

Bequaert, J. y G. Salt. 1931. New West Indian Diploptera. Ann. Entomol. Soc. America 24: 765-797.

Bohart, R. M. 1952. The California species of mite-bearing *Stenodynerus* (Hymenoptera, Vespidae). Proc. Entomol. Soc. Washington 54: 38-53.

Carpenter, J. M. y B. R. Garcete-Barrett. 2002. A key to the Neotropical genera of Eumeninae (Hymenoptera: Vespidae). Bol. Mus. Nac. Hist. Nat. Paraguay 14: 52-73.

Cresson, E. T. 1865. On the Hymenoptera of Cuba. Proc. Entomol. Soc. Philadelphia 4: 1-200.

Sanza, F.; L. Castro y S. F. Gayubo. 2003. Sobre las especies ibero-baleares de *Euodynerus (Euodynerus)* Dalla Torre 1904 (Hymenoptera: Vespidae: Eumeninae). Bol. SEA 33: 59-64.

West-Eberhard, M. J.; J. M. Carpenter y P. E. Hanson. 1995. The vespid wasps (Vespidae). *In* P. E. Hanson e I. D. Gauld eds. The Hymenoptera of Costa Rica. Pp 561-687. Oxford Sc. Publ. The Nat. Hist. Mus.